



PTO/SB/21 (08-00)

Approved for use through 10/31/2002. OMB 0651-0031

U.S. Patent and Trademark Office: U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

TRANSMITTAL FORM

(to be used for all correspondence after initial filing)

Applicati n Numb r	10/605,657
Filing Date	10/16/2003
First Named Inventor	Jui-Hsiang Lo
Group Art Unit	
Examiner Name	
Attorney Docket Number	PMXP0166USA

Total Number of Pages in This Submission **3**

ENCLOSURES (check all that apply)

- | | | |
|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Fee Transmittal Form
<input type="checkbox"/> Fee Attached
<input type="checkbox"/> Amendment / Reply
<input type="checkbox"/> After Final
<input type="checkbox"/> Affidavits/declaration(s)
<input type="checkbox"/> Extension of Time Request
<input type="checkbox"/> Express Abandonment Request
<input type="checkbox"/> Information Disclosure Statement
<input checked="" type="checkbox"/> Certified Copy of Priority Document(s)
<input type="checkbox"/> Response to Missing Parts/ Incomplete Application
<input type="checkbox"/> Response to Missing Parts under 37 CFR 1.52 or 1.53 | <input type="checkbox"/> Assignment Papers (for an Application)
<input type="checkbox"/> Drawing(s)
<input type="checkbox"/> Licensing-related Papers
<input type="checkbox"/> Petition
<input type="checkbox"/> Petition to Convert to a Provisional Application
<input type="checkbox"/> Power of Attorney, Revocation Change of Correspondence Address
<input type="checkbox"/> Terminal Disclaimer
<input type="checkbox"/> Request for Refund
<input type="checkbox"/> CD, Number of CD(s) _____ | <input type="checkbox"/> After Allowance Communication to Group
<input type="checkbox"/> Appeal Communication to Board of Appeals and Interferences
<input type="checkbox"/> Appeal Communication to Group (Appeal Notice, Brief, Reply Brief)
<input type="checkbox"/> Proprietary Information
<input type="checkbox"/> Status Letter
<input type="checkbox"/> Other Enclosure(s) (please identify below): |
|--|---|--|

Remarks

SIGNATURE OF APPLICANT, ATTORNEY, OR AGENT

Firm
or
Individual name

Winston Hsu, Reg. No.: 41,526

Signature

Date

10/28/2003

CERTIFICATE OF MAILING

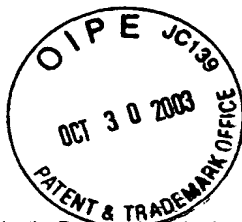
I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service with sufficient postage as first class mail in an envelope addressed to: Commissioner for Patents, Washington, DC 20231 on this date:

Typed or printed name

Signature

Date

Burden Hour Statement: This form is estimated to take 0.2 hours to complete. Time will vary depending upon the needs of the individual case. Any comments on the amount of time you are required to complete this form should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, Washington, DC 20231. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. SEND TO: Assistant Commissioner for Patents, Washington, DC 20231.



PTO/SB/17 (01-03)

Approved for use through 04/30/2003. OMB 0651-0032
U.S. Patent and Trademark Office; U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

FEE TRANSMITTAL for FY 2003

Effective 01/01/2003. Patent fees are subject to annual revision.

☐ Applicant claims small entity status. See 37 CFR 1.27

TOTAL AMOUNT OF PAYMENT (\$) 0.00

Complete if Known

Application Number	10/605,657
Filing Date	10/16/2003
First Named Inventor	Jui-Hsiang Lo
Examiner Name	
Art Unit	
Attorney Docket No.	PMXP0166USA

METHOD OF PAYMENT (check all that apply)☐ Check ☐ Credit card ☐ Money Order ☐ Other ☐ None☒ Deposit Account:Deposit
Account
Number
Deposit
Account
Name

50-0801

North America International Patent Office

The Commissioner is authorized to: (check all that apply)

☒ Charge fee(s) indicated below ☒ Credit any overpayments
☒ Charge any additional fee(s) during the pendency of this application
☐ Charge fee(s) indicated below, except for the filing fee to the above-identified deposit account.**FEE CALCULATION****1. BASIC FILING FEE**

Large Entity Fee Code (\$)	Small Entity Fee Code (\$)	Fee Description	Fee Paid
1001 750	2001 375	Utility filing fee	
1002 330	2002 165	Design filing fee	
1003 520	2003 260	Plant filing fee	
1004 750	2004 375	Reissue filing fee	
1005 160	2005 80	Provisional filing fee	
SUBTOTAL (1)			(\$) 0.00

2. EXTRA CLAIM FEES FOR UTILITY AND REISSUE

Total Claims	Extra Claims	Fee from below	Fee Paid
Independent	-20** =	X	
Multiple Dependent	-3** =	X	

Large Entity Fee Code (\$)	Small Entity Fee Code (\$)	Fee Description
1202 18	2202 9	Claims in excess of 20
1201 84	2201 42	Independent claims in excess of 3
1203 280	2203 140	Multiple dependent claim, if not paid
1204 84	2204 42	** Reissue independent claims over original patent
1205 18	2205 9	** Reissue claims in excess of 20 and over original patent

SUBTOTAL (2) (\$) 0.00

**or number previously paid, if greater; For Reissues, see above

FEE CALCULATION (continued)**3. ADDITIONAL FEES**

Large Entity Fee Code (\$)	Small Entity Fee Code (\$)	Fee Description	Fee Paid
1051 130	2051 65	Surcharge - late filing fee or oath	
1052 50	2052 25	Surcharge - late provisional filing fee or cover sheet	
1053 130	1053 130	Non-English specification	
1812 2,520	1812 2,520	For filing a request for <i>ex parte</i> reexamination	
1804 920*	1804 920*	Requesting publication of SIR prior to Examiner action	
1805 1,840*	1805 1,840*	Requesting publication of SIR after Examiner action	
1251 110	2251 55	Extension for reply within first month	
1252 410	2252 205	Extension for reply within second month	
1253 930	2253 465	Extension for reply within third month	
1254 1,450	2254 725	Extension for reply within fourth month	
1255 1,970	2255 985	Extension for reply within fifth month	
1401 320	2401 160	Notice of Appeal	
1402 320	2402 160	Filing a brief in support of an appeal	
1403 280	2403 140	Request for oral hearing	
1451 1,510	1451 1,510	Petition to institute a public use proceeding	
1452 110	2452 55	Petition to revive - unavoidable	
1453 1,300	2453 650	Petition to revive - unintentional	
1501 1,300	2501 650	Utility issue fee (or reissue)	
1502 470	2502 235	Design issue fee	
1503 630	2503 315	Plant issue fee	
1460 130	1460 130	Petitions to the Commissioner	
1807 50	1807 50	Processing fee under 37 CFR 1.17(q)	
1806 180	1806 180	Submission of Information Disclosure Stmt	
8021 40	8021 40	Recording each patent assignment per property (times number of properties)	
1809 750	2809 375	Filing a submission after final rejection (37 CFR 1.129(a))	
1810 750	2810 375	For each additional invention to be examined (37 CFR 1.129(b))	
1801 750	2801 375	Request for Continued Examination (RCE)	
1802 900	1802 900	Request for expedited examination of a design application	

Other fee (specify)

*Reduced by Basic Filing Fee Paid

SUBTOTAL (3) (\$) 0.00

SUBMITTED BY

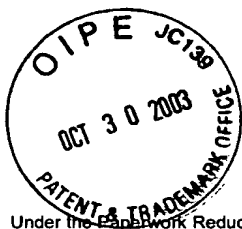
(Complete if applicable)

Name (Print/Type)	Winston Hsu	Registration No. (Attorney/Agent)	41,526	Telephone	886289237350
Signature	<i>Winston Hsu</i>	Date	10/28/2003		

WARNING: Information on this form may become public. Credit card information should not be included on this form. Provide credit card information and authorization on PTO-2038.

This collection of information is required by 37 CFR 1.17 and 1.27. The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.14. This collection is estimated to take 12 minutes to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, Washington, DC 20231. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. SEND TO: Commissioner for Patents, Washington, DC 20231.

If you need assistance in completing the form, call 1-800-PTO-9199 (1-800-786-9199) and select option 2.



PTO/SB/02B (11-00)

Approved for use through 10/31/2002. OMB 0651-0032

U.S. Patent and Trademark Office; U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE

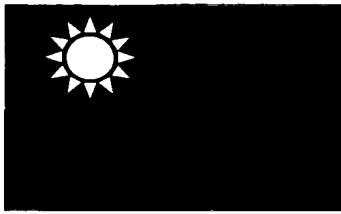
Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it contains a valid OMB control number.

DECLARATION — Supplemental Priority Data Sheet

Additional foreign applications:

Prior Foreign Application Number(s)	Country	Foreign Filing Date (MM/DD/YYYY)	Priority Not Claimed	Certified Copy Attached?	
				YES	NO
092122662	Taiwan R.O.C	08/18/2003	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Burden Hour Statement: This form is estimated to take 21 minutes to complete. Time will vary depending upon the needs of the individual case. Any comments on the amount of time you are required to complete this form should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, Washington, DC 20231. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. SEND TO: Assistant Commissioner for Patents, Washington, DC 20231.



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申 請 日：西元 2003 年 08 月 18 日
Application Date

申 請 案 號：092122662
Application No.

申 請 人：致伸科技股份有限公司
Applicant(s)

局 長
Director General

蔡 練 生

發文日期：西元 2003 年 9 月 18 日
Issue Date

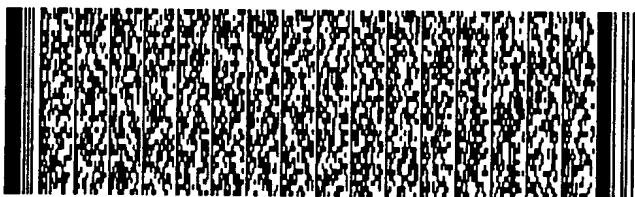
發文字號：09220929040
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、 發明名稱	中 文	處理手機相機所擷取影像資料之影像編輯裝置
	英 文	IMAGE PROCESSING APPARATUS FOR PROCESSING IMAGES CAPTURED BY A PHONE CAMERA
二、 發明人 (共1人)	姓 名 (中文)	1. 羅瑞祥
	姓 名 (英文)	1. Lo, Jui-Hsiang
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 台北市內湖區安泰街八十六巷二號四樓
	住居所 (英 文)	1. 4F, No. 2, Lane 86, An-Tai St., Nei-Hu District, Taipei City, Taiwan, R.O.C.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 致伸科技股份有限公司
	名稱或 姓 名 (英文)	1. PRIMAX ELECTRONICS LTD.
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 ROC
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 臺北市內湖區瑞光路六六九號 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1. No. 669, Ruey-Kuang Rd., Neihu, Taipei City, Taiwan, R.O.C.
	代表人 (中文)	1. 梁 立 省
	代表人 (英文)	1. Liang, Li-Sheng



四、中文發明摘要 (發明名稱：處理手機相機所擷取影像資料之影像編輯裝置)

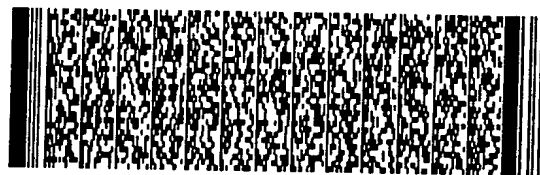
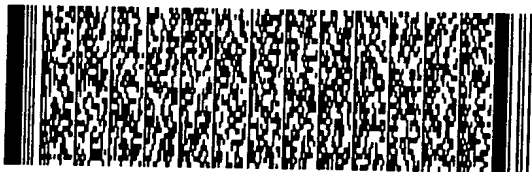
一種用來編輯一手機相機所擷取影像資料之影像編輯裝置，該影像編輯裝置係連接於該手機相機與一行動電話，且該手機相機包含一殼體，以及一連接埠，安裝於該殼體上，該行動電話包含有一殼體，以及一連接埠，安裝於該行動電話之殼體上，該影像編輯裝置包含有一殼體，一接收模組，用來接收由該手機相機傳來之資料，一編輯模組，用來編輯由該接收模組接收之資料，一記憶體，用來儲存資料，一控制模組，用來控制該影像編輯裝置，以及一輸出模組，其係連接於該行動電話之連接埠，用來輸出經該編輯模組編輯後之資料至該行動電話。

五、(一)、本案代表圖為：第三圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明

六、英文發明摘要 (發明名稱：IMAGE PROCESSING APPARATUS FOR PROCESSING IMAGES CAPTURED BY A PHONE CAMERA)

An image processing apparatus for processing images captured by a phone camera. The image processing apparatus is connected to the phone camera and a mobile phone. The phone camera includes a housing and a connection port installed on the housing of the phone camera and the mobile phone includes a housing and a connection port installed on the housing of the



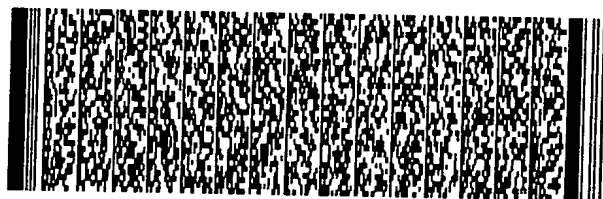
四、中文發明摘要 (發明名稱：處理手機相機所擷取影像資料之影像編輯裝置)

10	影像編輯裝置	12	行動電話
14	手機相機	16	殼體
18	連接埠	20	殼體
22	連接埠	24	殼體
26	按鍵	28	觸控面板
30	電腦裝置	32	控制模組
34	接收模組	36	編輯模組
38	傳輸模組	40	記憶體
42	輸出模組	44	電源供應模組

代表化學式

六、英文發明摘要 (發明名稱：IMAGE PROCESSING APPARATUS FOR PROCESSING IMAGES CAPTURED BY A PHONE CAMERA)

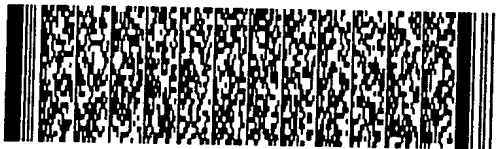
mobile phone. The image processing apparatus includes a casing, a receiving module installed inside the casing and connected to the connection port of the phone camera for receiving images from the phone camera, an editing module installed inside the casing for editing the images from the receiving module, a memory installed inside the casing for storing the



四、中文發明摘要 (發明名稱：處理手機相機所擷取影像資料之影像編輯裝置)

六、英文發明摘要 (發明名稱：IMAGE PROCESSING APPARATUS FOR PROCESSING IMAGES CAPTURED BY A PHONE CAMERA)

images, a control module installed inside the casing for controlling the image processing apparatus, and a outputting module installed inside the casing and connected to the connection port of the mobile phone for outputting the images edited by the editing module to the mobile phone.



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第二十四條第一項優先權

無

二、☐主張專利法第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第二十條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：

四、☐有關微生物已寄存於國外：

寄存國家：

寄存機構：

無

寄存日期：

寄存號碼：

☐有關微生物已寄存於國內(本局所指定之寄存機構)：

寄存機構：

寄存日期：

無

寄存號碼：

☐熟習該項技術者易於獲得，不須寄存。



五、發明說明 (1)

發明所屬之技術領域

本發明係提供一影像編輯裝置，尤指一種用來編輯一手機相機所擷取影像資料之影像編輯裝置。

先前技術

行動電話近年來已經漸漸變得很普遍，價格平穩的下降使得社會上廣大群眾都得以負擔得起。因為科技與技術層面的不斷提昇，在市面上，每隔一段時間，就會看到功能更多、更強大的行動電話推出。而行動電話製造商為了滿足各類型消費者的不同需求，也樂於利用新的科技與技術來附加更多選項及功能於其所製造之行動電話之內，因此使用者能使用這些附加的選項及功能來增進生活的便利，像是傳送個人化文字與圖形給另一使用者的行動電話、瀏覽 Internet、傳送與接收電子郵件、收聽廣播、甚至可內建或外接收手機相機 (phone camera) 以提供影像拍攝擷取之功能，如此便可隨時記錄生活，並將生活之點滴藉由行動電話 MMS 多媒體簡訊發送功能把寫真郵件發送出去。

然而於現有的習知技術中，手機所外接之手機相機僅能做拍照以及傳輸所拍攝影像之功能，而無法對所拍攝影像作額外處理之功能，此乃由於習知之外接手機相機多

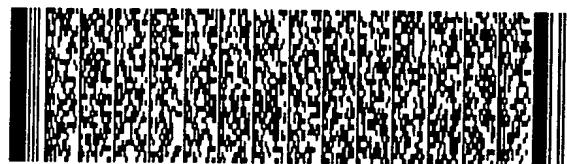
五、發明說明 (2)

使用市面之 DSC IC，無法有運算之能力，所以無法具備編輯影像或製作影像特效之功能。如此一來手機相機所拍攝之影像便僅侷限於原有所拍攝之構圖與景象，而未能對其對一番特效處理，例如大頭貼效果或為圖形加上邊框、文字等特效，以創作個人化的手機桌面或傳送給他人觀賞，也減低了多媒體簡訊服務功能的使用樂趣。

發明內容

本發明係提供一種用來編輯一手機相機所擷取影像資料之影像編輯裝置，以解決上述之問題。

本發明之申請專利範圍係揭露一種用來編輯一手機相機所擷取影像資料之影像編輯裝置，該影像編輯裝置係連接於該手機相機與一行動電話，且該手機相機包含一殼體，以及一連接埠，安裝於該殼體上，該行動電話包含有一殼體，以及一連接埠，安裝於該行動電話之殼體上，該影像編輯裝置包含有一殼體，一接收模組，安裝於該行動電話之殼體內，其係連接於該手機相機之連接埠，用來接收由該手機相機傳來之資料，一編輯模組，安裝於該行動電話之殼體內，用來編輯由該接收模組接收之資料，一記憶體，安裝於該行動電話之殼體內，用來儲存資料，一控制模組，安裝於該行動電話之殼體內，用來控制該影像編輯裝置，以及一輸出模組，安裝



五、發明說明 (3)

於該行動電話之殼體內，其係連接於該行動電話之連接埠，用來輸出經該編輯模組編輯後之資料至該行動電話。

本發明之申請專利範圍係揭露一種編輯一手機相機所擷取影像資料之方法，其中該手機相機包含一殼體，以及一連接埠，安裝於該手機相機之殼體上，該方法包含下列步驟：(a) 提供一影像編輯裝置；(b) 將該手機相機所擷取之影像資料傳送至該影像編輯裝置；(c) 使用該影像編輯裝置編輯該手機相機所擷取之影像資料；以及(d) 將該影像編輯裝置編輯後之影像資料傳至一行動電話。

實施方式

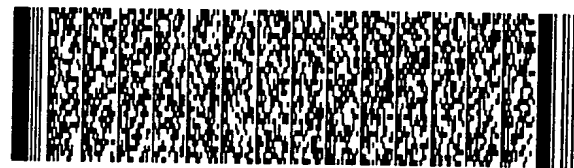
請參閱圖一，圖一為本發明一影像編輯裝置 10 與一行動電話 12 以及一手機相機 14 連接之示意圖。行動電話 12 包含有一殼體 16，以及一連接埠 18，安裝於行動電話 12 之殼體 16 上，而手機相機 14 包含一殼體 20，以及一連接埠 22，安裝於手機相機 14 之殼體 20 上，故影像編輯裝置 10 透過行動電話 12 之連接埠 18 與行動電話 12 相連接，且透過手機相機 14 之連接埠 22 與手機相機 14 相連接。影像編輯裝置 10 包含一殼體 24，複數個按鍵 26，安裝於影像編輯裝置 10 之殼體 24 上，使用者可藉由按鍵 26 輸入控制訊

五、發明說明 (4)

號來編輯影像，其包含一熱鍵 27，當熱鍵 27 被觸發時可啟動相關影像特效，例如加上邊框等之功能。影像編輯裝置 10 另包含一觸控面板 28，安裝於影像編輯裝置 10 之殼體 24 上，同樣地使用使用者亦可藉由觸控面板 28 輸入控制訊號來編輯影像。而上述裝置運作方式於後詳細介紹。

請參閱圖二，圖二為影像編輯裝置 10 連接其他裝置之功能方塊圖。手機相機可藉由拍攝照片而接收一影像資料，接著再將該影像資料傳至影像編輯裝置 10 進行影像編輯或特效處理之工作，之後再將影像編輯裝置 10 編輯過後之影像資料傳至行動電話 12，而完成影像處理之工作。而影像編輯裝置可另外連接至一電腦裝置 30，即可與電腦裝置 30 進行影像資料傳輸之工作，而將手機相機傳來之影像資料傳至電腦裝置 30，或接收由電腦裝置 30 傳來之影像資料。

請參閱圖三，圖三為影像編輯裝置 10 之功能示意圖。影像編輯裝置 10 包含一控制模組 32，安裝於影像編輯裝置 10 之殼體 24 內，用來控制影像編輯裝置 10，一接收模組 34，安裝於影像編輯裝置 10 之殼體 24 內且電連接於控制模組 32，用來接收安裝於手機相機 14 殼體 20 上之連接埠 22 傳來之資料，一編輯模組 36，安裝於影像編輯裝置 10 之殼體 24 內且電連接於控制模組 32，用來進行影像編輯或特效處理由接收模組 34 所接收之資料，而編輯模組



五、發明說明 (5)

36中儲存有一影像特效程式37，其可用來提供影像特效處理之功能，例如加諸邊框於影像，霧化影像或彩色影像轉化成黑白影像之功能，而影像特效程式37中亦可儲存用來輔助影像特效處理之圖檔，例如儲存可供影像製作邊框或可用來進行影像合成之圖檔，一傳輸模組38，安裝於影像編輯裝置10之殼體24內且電連接於控制模組32，用來與電腦裝置30進行影像資料傳輸之工作，其可將手機相機傳來之影像資料傳至電腦裝置30，或接收由電腦裝置30傳來之影像資料，以及一記憶體40，安裝於影像編輯裝置10之殼體24內且電連接於控制模組32，用來儲存由電腦裝置30傳來之資料或經由編輯模組36編輯處理過後之影像資料。影像編輯裝置10另包含一輸出模組42，用來輸出影像資料至安裝於行動電話12之殼體16上的連接埠18，以傳輸影像資料至行動電話12，以及一電源供應模組44，安裝於影像編輯裝置10之殼體24內，用來接收外界電源並提供影像編輯裝置10電力。

請參閱圖四，圖四為本發明使用影像編輯裝置10編輯手機相機14所擷取影像資料之流程圖，而使用影像編輯裝置10編輯手機相機14所擷取影像資料的方法包含有下列步驟：

步驟100：使用手機相機14擷取一影像資料；

步驟102：將手機相機14擷取之影像資料由手機相機14之

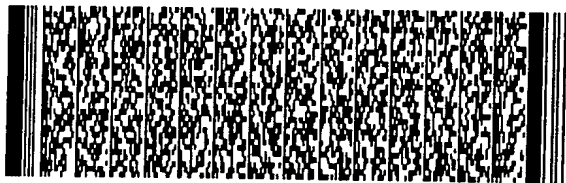
五、發明說明 (6)

連接埠 22 傳送至影像編輯裝置 10 之接收模組 34；

步驟 104：使用影像編輯裝置 10 之編輯模組 36 編輯由接收模組 34 所接收之影像資料；以及

步驟 106：將影像編輯裝置 10 之編輯模組 36 編輯過後之影像資料由輸出模組 42 傳送至行動電話 12 之連接埠 18，以使行動電話 12 接收編輯後之影像資料。

於此再詳細描述本發明使用影像編輯裝置 10 編輯手機相機 14 所擷取之影像資料的過程。首先使用者可利用行動電話 12 操控手機相機 14 進行影像拍攝擷取之動作，接下來手機相機 14 擷取之影像資料便會由手機相機 14 之連接埠 22 傳送至影像編輯裝置 10 之接收模組 34，而接收模組 34 與手機相機 14 之連接埠 22 間之傳輸介面可為 pop-port 介面或其他不同形式之傳輸介面。而影像編輯裝置 10 不僅可於接收模組 34 接收手機相機 14 所傳來之影像資料，亦可藉由傳輸模組 38 與電腦裝置 30 進行資料傳輸，其可為運用藍芽技術 (Bluetooth) 之無線區域網路協定與該電腦裝置互相傳輸資料，或運用紅外線與該電腦裝置互相傳輸資料，或以 USB 等介面形式輸出入資料。而影像編輯裝置 10 接收到上述傳來之影像資料後，使用者即可利用安裝於殼體 24 上之按鍵 26、熱鍵 27，或觸控面板 28 輸入控制訊號，且藉由控制模組 32 控制編輯模組 36 來進行影像編輯或特效處理之工作，而編輯模組 36 提供的功能可為影像瀏覽，影像放大、縮小、移動、旋轉，影像特效

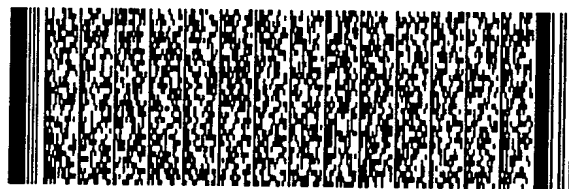
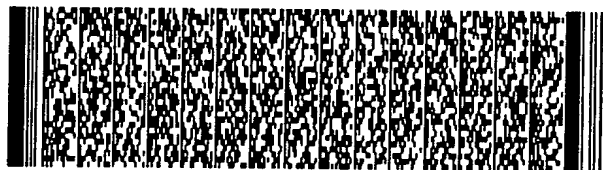


五、發明說明 (7)

處理如調整色調、色相與彩度、柔焦處理、馬賽克處理，甚或製造大頭貼效果及為圖形加上邊框、文字等特效，凡可對影像資料進行修改、編輯或特效等處理之功能皆可包含於編輯模組 36 之功能當中。

而經由編輯模組 36 編輯過後所得之影像資料可儲存於記憶體 40 當中，或傳送至影像編輯裝置 10 之輸出模組 42，影像編輯裝置 10 之輸出模組 42 可接收由編輯模組 36 編輯過後經控制模組 32 傳來之影像資料，或接收經控制模組 32 讀取儲存於記憶體 40 中之影像資料，再輸出該影像資料至行動電話 12 之連接埠 18，以傳輸影像資料至行動電話 12，而輸出模組 42 與行動電話 12 之連接埠 18 間之傳輸介面可為 RS-232 介面或其他不同形式之傳輸介面。而當行動電話 12 接收到編輯過後之影像資料，可將該影像資料藉由例如 MMS 多媒體簡訊發送功能等把影像資料藉由通訊系統發送給其他人，或將該影像資料存至行動電話 12 之記憶體中，而創作個人化的手機桌面或佈景主題等。

而影像編輯裝置 10 亦可為一個人電腦裝置，其中影像編輯裝置 10 係以纜線與手機相機 14 以及行動電話 12 相連接，也就是說可利用纜線將外接手機相機 14 所拍攝之影像照片傳至該個人電腦裝置，再利用該個人電腦裝置上之影像處理軟體對該影像照片進行編輯或特效處理，之後再利用纜線傳至行動電話 12，如此一來便能以價格低



五、發明說明 (8)

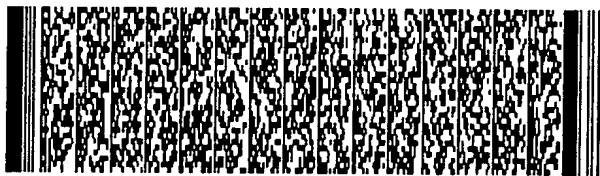
廉之纜線搭配個人電腦裝置強大的運算能力達到手機相機 14 所擷取影像之編輯與特效處理的功能，也就是說使用者僅需選購符合手機相機 14 與該個人電腦裝置間之傳輸格式之纜線，以及行動電話 12 與該個人電腦裝置間之傳輸格式之纜線再搭配相關影像處理軟體，便可達到對手機相機 14 所擷取之影像進行編輯或特效處理再傳至行動電話 12 之功能。而手機相機 14 與該個人電腦裝置間之傳輸介面可為各種形式之連接器，且傳輸資料之媒介可透過一纜線或以無線方式進行資料傳輸，例如可使用 pop-port、USB OTG 或其他介面之傳輸接頭互相連接，亦可運用藍芽技術 (Bluetooth) 之無線區域網路協定或紅外線技術進行資料交換；同理行動電話 12 與該個人電腦裝置間之傳輸介面亦可為各種形式之連接器，而之間傳輸資料之媒介可透過一纜線或以無線方式進行資料傳輸，例如可使用 pop-port、USB OTG 或其他介面之傳輸接頭互相連接，亦可運用藍芽技術 (Bluetooth) 之無線區域網路協定或紅外線技術進行資料交換。

相較於習知行動電話裝置搭配手機相機進行影像拍攝工作，本發明之影像編輯裝置 10 可對手機相機 14 所拍攝之影像資料進行編輯或特效處理之工作，而彌補了外接手機相機 14 僅能做拍照以及傳輸所拍攝影像之缺憾，且當行動電話 12 接收到編輯過後之影像資料，可將該影像資料藉由 MMS 多媒體簡訊發送功能把寫真郵件發送給其他

五、發明說明 (9)

人，或將該影像資料存至行動電話 12 之記憶體中，而創作個人化的手機桌面或佈景主題等，如此一來便可讓使用者以很方便的方式處理手機相機 14 所拍攝之影像資料，而且與行動電話 12 與手機相機 14 相連接之影像編輯裝置 10 可設計成輕薄短小且可隨身攜帶之裝置，而達到可隨時處理手機相機 14 所拍攝之影像資料的功用，以增加 MMS 使用之樂趣。

以上所述僅為本發明之較佳實施例，凡依本發明申請專利範圍所做之均等變化與修飾，皆應屬本發明專利之涵蓋範圍。



圖式簡單說明

圖式之簡單說明

圖一為本發明影像編輯裝置與行動電話以及手機相機連接之示意圖。

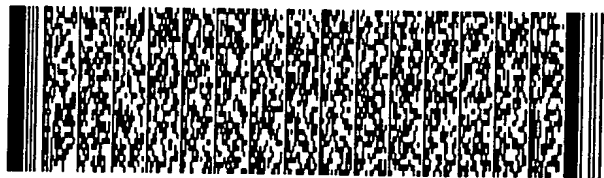
圖二為影像編輯裝置連接其他裝置之功能方塊圖。

圖三為影像編輯裝置之功能示意圖。

圖四為使用影像編輯裝置編輯手機相機所擷取影像資料之流程圖。

圖式之符號說明

10	影像編輯裝置	12	行動電話
14	手機相機	16	殼體
18	連接埠	20	殼體
22	連接埠	24	殼體
26	按鍵	27	熱鍵
28	觸控面板	30	電腦裝置
32	控制模組	34	接收模組
36	編輯模組	37	影像特效程式
38	傳輸模組	40	記憶體
42	輸出模組	44	電源供應模組



六、申請專利範圍

1. 一種用來編輯一手機相機所擷取影像資料之影像編輯裝置，該影像編輯裝置係連接於該手機相機與一行動電話，且該手機相機包含一殼體，以及一連接埠，安裝於該殼體上，該行動電話包含有一殼體，以及一連接埠，安裝於該行動電話之殼體上，該影像編輯裝置包含有：
 - 一殼體；
 - 一接收模組，安裝於該影像編輯裝置之殼體內，其係連接於該手機相機之連接埠，用來接收由該手機相機傳來之資料；
 - 一編輯模組，安裝於該影像編輯裝置之殼體內，用來編輯由該接收模組接收之資料；
 - 一記憶體，安裝於該影像編輯裝置之殼體內，用來儲存資料；
 - 一控制模組，安裝於該影像編輯裝置之殼體內，用來控制該影像編輯裝置；以及
 - 一輸出模組，安裝於該影像編輯裝置之殼體內，其係連接於該行動電話之連接埠，用來輸出經該編輯模組編輯後之資料至該行動電話。
2. 如申請專利範圍第1項所述之影像編輯裝置，其另包含一傳輸模組，安裝於該影像編輯裝置之殼體內，其係連接於一電腦裝置，用來與該電腦裝置進行資料傳輸。
3. 如申請專利範圍第2項所述之影像編輯裝置，其中該

六、申請專利範圍

傳輸模組係運用藍芽技術 (Bluetooth) 之無線區域網路協定與該電腦裝置互相傳輸資料。

4. 如申請專利範圍第 2 項所述之影像編輯裝置，其中該傳輸模組係運用紅外線與該電腦裝置互相傳輸資料。

5. 如申請專利範圍第 2 項所述之影像編輯裝置，其中該傳輸模組係為 USB 介面。

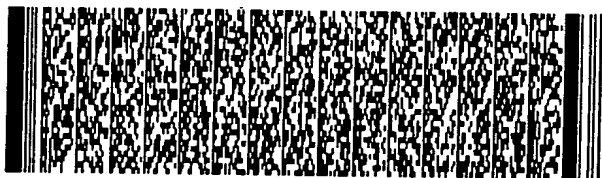
6. 如申請專利範圍第 1 項所述之影像編輯裝置，其中該影像編輯裝置之該接收模組係為 pop-port 介面。

7. 如申請專利範圍第 1 項所述之影像編輯裝置，其中該影像編輯裝置之該輸出模組係為 RS-232 介面。

8. 如申請專利範圍第 1 項所述之影像編輯裝置，其另包含複數個按鍵，安裝於該影像編輯裝置之殼體上，用來輸入控制訊號。

9. 如申請專利範圍第 8 項所述之影像編輯裝置，其另包含一影像特效程式，儲存於該記憶體中。

10. 如申請專利範圍第 9 項所述之影像編輯裝置，其中該複數個按鍵另包含一熱鍵，當該熱鍵被觸發時可啟動該



六、申請專利範圍

影像特效程式。

11.如申請專利範圍第1項所述之影像編輯裝置，其另包含一觸控面板，安裝於該影像編輯裝置之殼體上，用來輸入控制訊號。

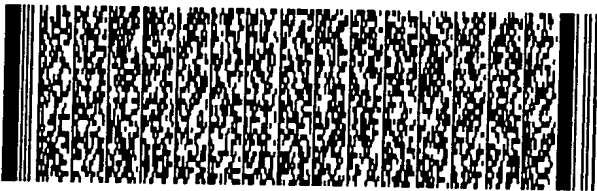
12.如申請專利範圍第1項所述之影像編輯裝置，其另包含一電源供應模組，安裝於該影像編輯裝置之殼體內，用來接收外界電源並提供該影像編輯裝置電力。

13.一種編輯一手機相機所擷取影像資料之方法，其中該手機相機包含一殼體，以及一連接埠，安裝於該手機相機之殼體上，該方法包含下列步驟：

- (a) 提供一影像編輯裝置；
- (b) 將該手機相機所擷取之影像資料傳送至該影像編輯裝置；
- (c) 使用該影像編輯裝置編輯該手機相機所擷取之影像資料；以及
- (d) 將該影像編輯裝置編輯後之影像資料傳至一行動電話。

14.如申請專利範圍第13項所述之方法，其中該影像編輯裝置包含有：

一殼體；



六、申請專利範圍

一 接收模組，安裝於該影像編輯裝置之殼體內，其係連接於該手機相機之該連接埠，用來接收由該手機相機傳來之資料；

一 編輯模組，安裝於該影像編輯裝置之殼體內，用來編輯由該接收模組接收之資料；

一 記憶體，安裝於該影像編輯裝置之殼體內，用來儲存資料；

一 控制模組，安裝於該影像編輯裝置之殼體內，用來控制該影像編輯裝置；以及

一 輸出模組，用來輸出資料至該行動電話。

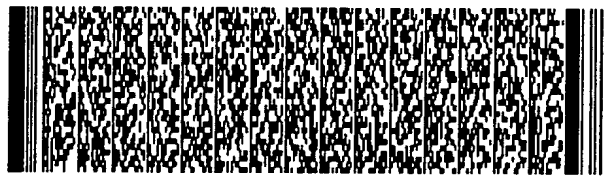
15.如申請專利範圍第14項所述之方法，其中該影像編輯裝置之該接收模組係為 pop-port 介面。

16.如申請專利範圍第14項所述之方法，其中該影像編輯裝置之該輸出模組係為 RS-232 介面。

17.如申請專利範圍第14項所述之影像編輯裝置，其另包含複數個按鍵，安裝於該殼體上，用來輸入控制訊號。

18.如申請專利範圍第14項所述之影像編輯裝置，其另包含一觸控面板，安裝於該殼體上，用來輸入控制訊號。

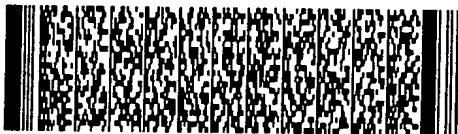
19.如申請專利範圍第13項所述之方法，其中該影像編輯

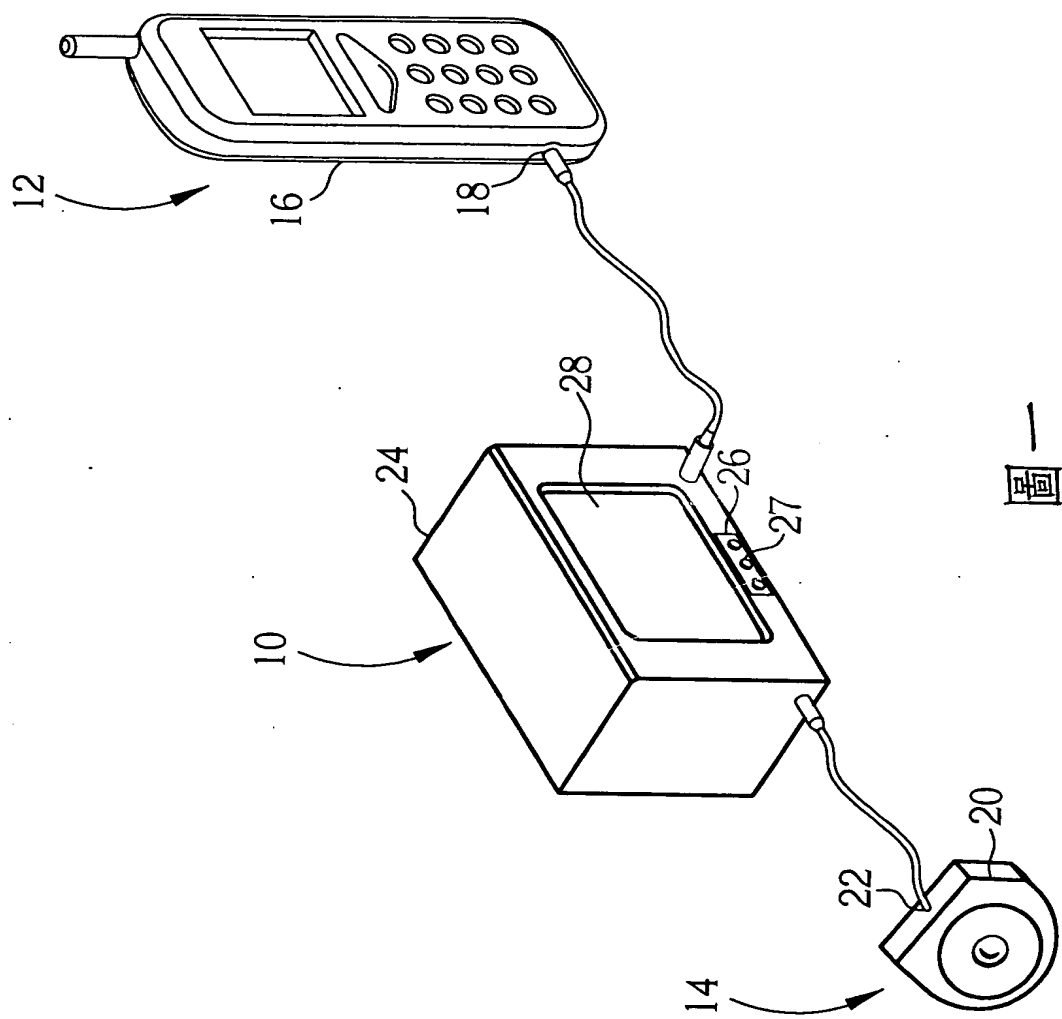


六、申請專利範圍

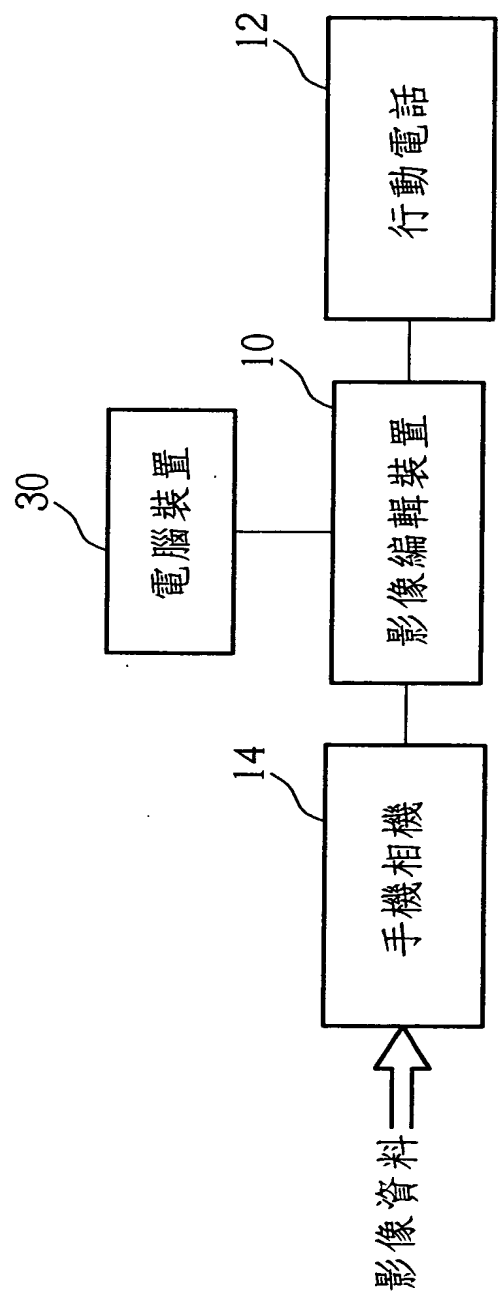
裝置係為一電腦裝置。

20.如申請專利範圍第19項所述之方法，其中該影像編輯裝置係以纜線與該手機相機以及該行動電話相連接。

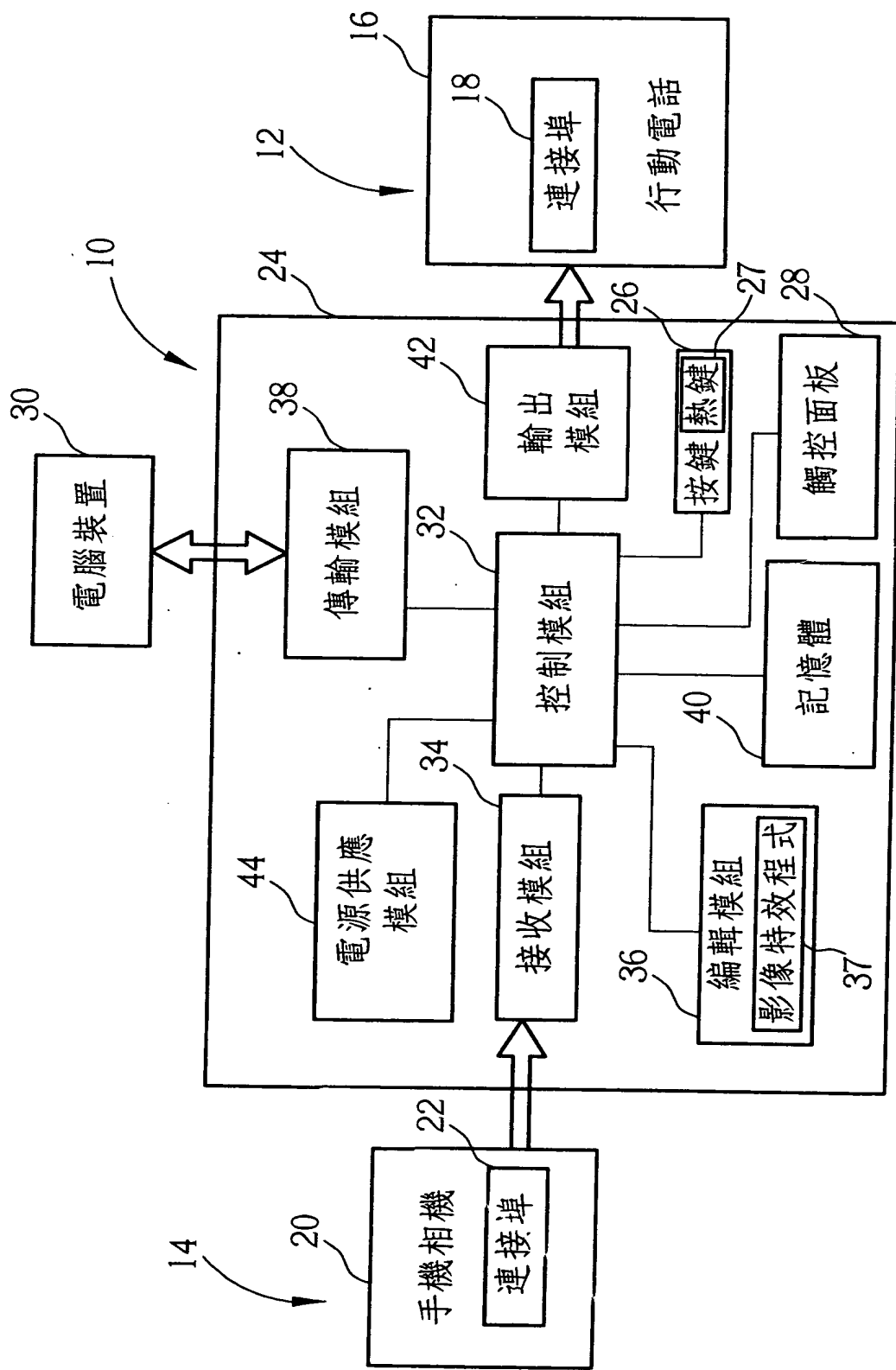




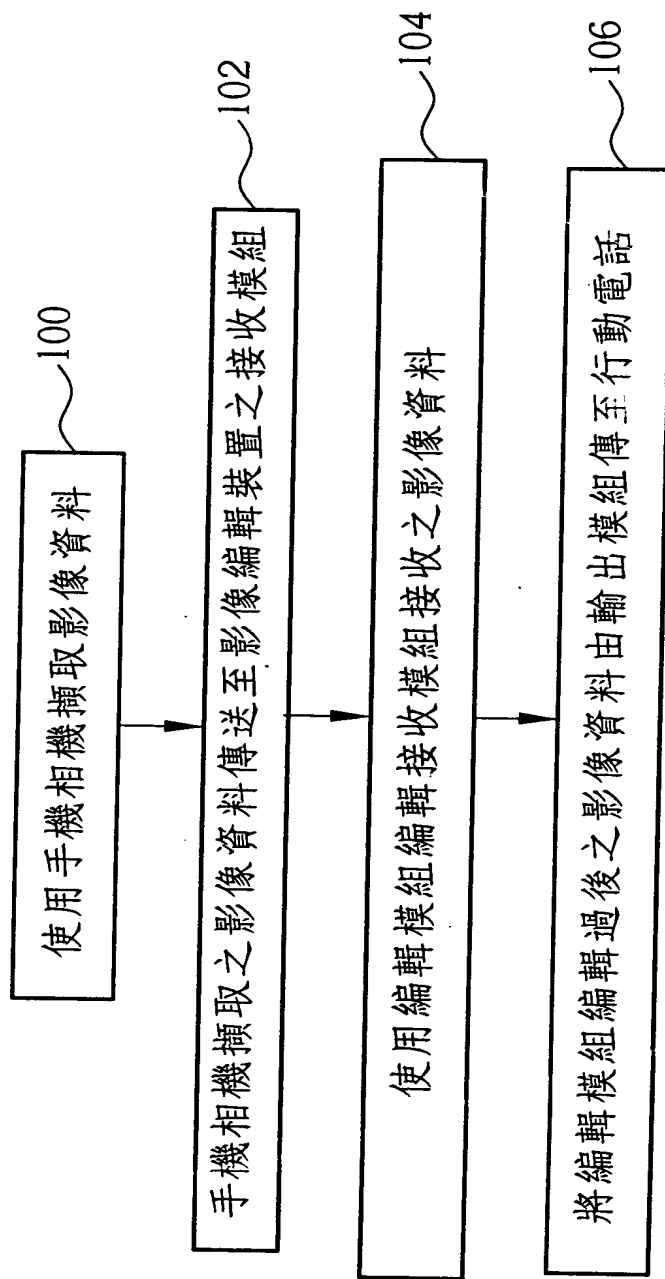
圖一



圖二

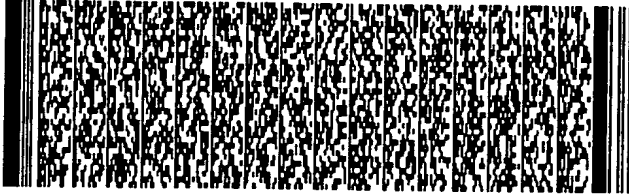


圖三

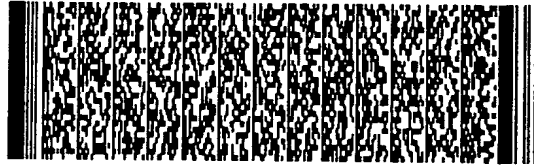


圖四

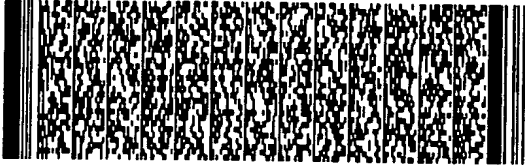
第 1/20 頁



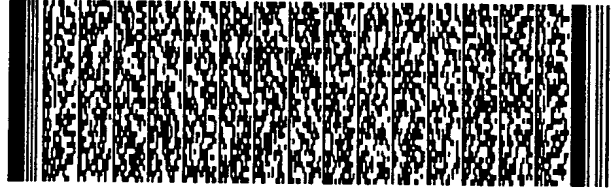
第 2/20 頁



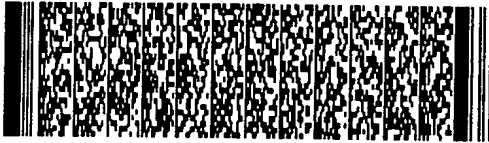
第 2/20 頁



第 3/20 頁



第 4/20 頁



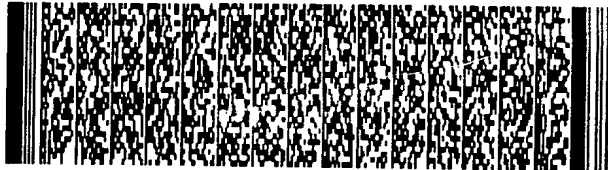
第 5/20 頁



第 6/20 頁



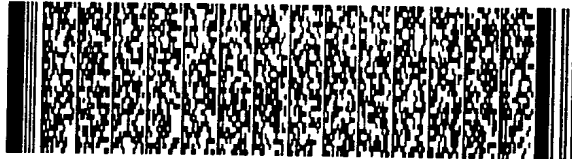
第 6/20 頁



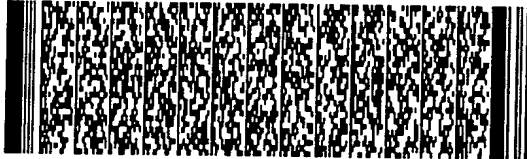
第 7/20 頁



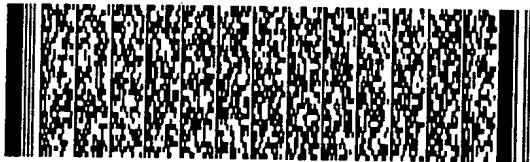
第 7/20 頁



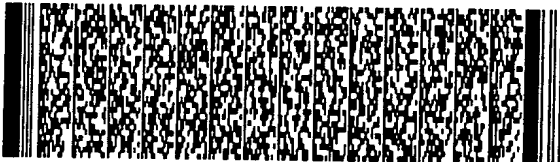
第 8/20 頁



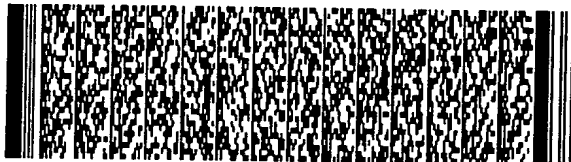
第 8/20 頁



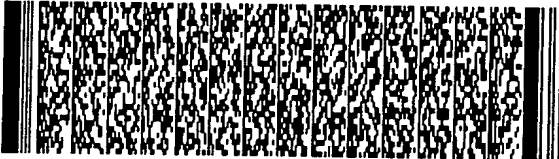
第 9/20 頁



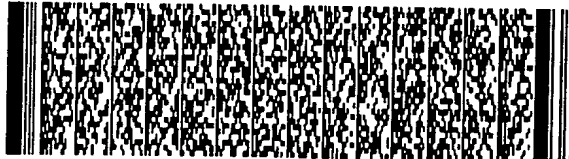
第 9/20 頁



第 10/20 頁



第 10/20 頁



第 11/20 頁



第 11/20 頁



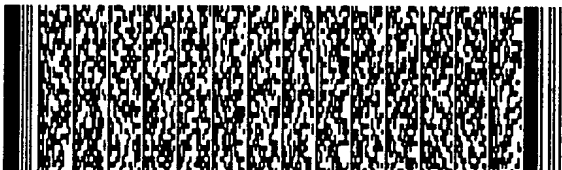
第 12/20 頁



第 12/20 頁



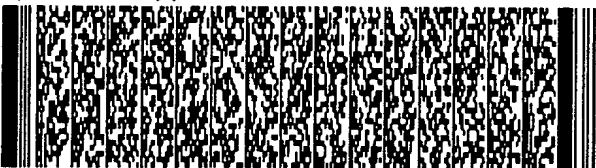
第 13/20 頁



第 13/20 頁



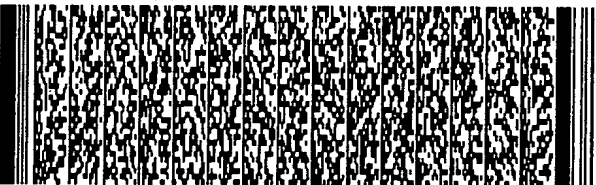
第 14/20 頁



第 15/20 頁



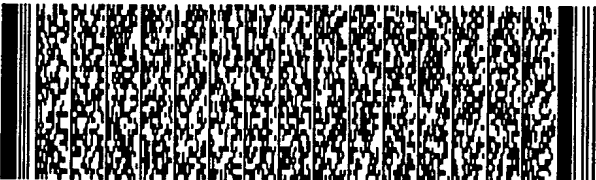
第 16/20 頁



第 17/20 頁



第 18/20 頁



第 19/20 頁



第 20/20 頁

